

зменшенню пасивності платіжного балансу, а також регулювання грошового обігу та обмеження зростання вартості урядового боргу.

Отже, управління державним боргом – це комплекс заходів, що приймаються державою в особі її уповноважених органів щодо визначення місць і умов розміщення і погашення державних позик, а також забезпечення гармонізації інтересів позичальників, інвесторів і кредиторів.

У процесі управління державним боргом мають вирішуватись такі основні завдання:

- 1) Пошук ефективних умов запозичення коштів з точки зору мінімізації вартості боргу.
- 2) Недопущення неефективного та нецільового використання запозичених коштів.
- 3) Забезпечення своєчасної та повної сплати суми основного боргу та нарахованих відсотків.
- 4) Визначення оптимального співвідношення між внутрішніми та зовнішніми запозиченнями за умови збереження фінансової рівноваги в країні.
- 5) Забезпечення стабільності валютного курсу та фондового ринку.
- 6) Мінімізація вартості боргу для позичальника.
- 7) Недопущення переповнення ринку позиковими зобов'язаннями держави і різкого коливання їх курсу.

Література:

1. Вахненко Т. Концептуальні засади управління зовнішнім національним боргом України / Т. Вахненко // Економіка України. – 2007. – № 1 (542). – С. 14-24.

УДК 519.866

**Кінашук О.С.**

*Тернопільський Національний Економічний Університет*

**МОДЕЛЮВАННЯ ДИНАМІКИ ПОПИТУ НА ПОСЛУГИ ВИЩИХ  
НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ  
ПІДХОДІВ І МЕТОДІВ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО  
МОДЕЛЮВАННЯ**

**Kinaschuk O. S.**

**MODELING DYNAMICS DEMAND FOR HIGHER EDUCATION  
INSTITUTIONS USING MODERN APPROACHES AND METHODS  
ECONOMY- MATHEMATICAL MODELING**

Концепція моделювання динаміки попиту на послуги ВНЗ полягає в тому, що управління діяльністю вищого навчального закладу здійснюється на основі прогнозування попиту із застосуванням комплексу економіко-математичних моделей, а саме: загальної моделі динаміки попиту на основі узагальненого

логістичного відображення, нелінійної моделі динаміки попиту із врахуванням якості наданих освітніх послуг, – і прийняття відповідних рішень для досягнення бажаного рівня вступників, зокрема із застосуванням моделі рефлексивного управління попитом на послуги ВНЗ.

Концепція моделювання динаміки попиту на послуги ВНЗ включає п'ять етапів:

- I – Визначення факторів мотивації абітурієнтів щодо вступу до ВНЗ;
- II – Моделювання динаміки попиту на послуги ВНЗ;
- III – Формування управляючого впливу;
- IV – Реалізація управляючого впливу;
- V – Оцінювання ефективності застосування управляючого впливу.

З огляду на те, що на вибір абітурієнта впливає цілий комплекс економічних, соціальних і психологічних факторів, а також на складність системи управління вищим навчальним закладом, на першому етапі видається доцільним визначити значущі фактори мотивації абітурієнтів щодо вступу до ВНЗ.[1]

На другому етапі відбувається моделювання динаміки попиту на послуги вищих навчальних закладів. Складність безпосереднього експериментального дослідження процесів формування попиту на освітні послуги зумовлює необхідність побудови адекватних моделей динаміки попиту, які забезпечать можливість дослідження істотних чинників процесів формування попиту на основі експериментів з моделями і побудову прогнозу розвитку процесів у часі.

На третьому етапі відбувається формування управляючого впливу ВНЗ, який полягає у прийнятті відповідних рішень адміністрацією освітнього закладу для досягнення бажаного рівня попиту. [2]

На четвертому етапі відбувається реалізація сформованих управляючих впливів. Для цього відповідні комплексу управлінських впливів зміни вносяться у побудовані динамічні моделі попиту і шляхом повторного моделювання робиться наступний прогноз зміни рівня попиту.

На останньому, п'ятому, етапі відбувається оцінка ефективності застосованого управлінського впливу. Доцільність здійснення вищим навчальним закладом управляючого впливу полягає у перевищенні додаткового доходу, який буде отримано від залучення до навчання додаткової кількості студентів, над витратами на реалізацію методів управління. ВНЗ має обрати такі методи управління, які дозволять йому найменшим залученням ресурсів досягти мети по набору студентів.

Запропонована концепція моделювання динаміки попиту на послуги вищих навчальних закладів із використанням сучасних підходів і методів ЕММ дає можливість приймати рішення про можливість застосування управляючого впливу для досягнення бажаного рівня попиту.[3]

#### Література:

1. Огаренко Т.Ю. Когнітивне моделювання факторів мотивації абітурієнтів щодо вибору ВНЗ / Т.Ю. Огаренко // Економіка: проблеми теорії та

практики: зб. наук. праць. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2009. – Вип. 251: В 6 т. – Т. III. – С. 657-667.

2. Лефевр В.А. Рефлексия. – М.: «Когито-Центр», 2003. – 496 с.

3. <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=350>

УДК 519.876:336.713

**Козак О.Ю.**

*ДВНЗ «Київський національний університет імені Вадима Гетьмана»*

## **МОДЕЛЬ ОПТИМІЗАЦІЇ БАЛАНСУ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ**

**O. Kozak**

### **MODEL OF OPTIMIZATION OF THE BALANCE IN THE COMMERCIAL BANK**

Для забезпечення успішного функціонування комерційного банку необхідно оптимізувати рух його фінансових потоків, що передбачає створення цілісної системи управління фінансовими потоками, яка б створювала умови для максимізації прибутковості діяльності банку при забезпеченні необхідного рівня ліквідності банківських операцій та не перевищення граничного рівня їх ризикованості. При цьому обов'язковим повинно бути дотримання чинного законодавства та нормативних вимог Національного банку України.

Центральним блоком системи управління фінансовими потоками повинна бути модель оптимізації процесу фінансової діяльності комерційного банку. Моделювання процесу фінансового планування здійснюється на основі його інформаційної моделі, якою є плановий баланс комерційного банку.

У загальному вигляді економічна постановка задачі оптимізації планового балансу комерційного банку є такою. Необхідно визначити обсяги кожного виду фінансових ресурсів (змінних величин моделі), за яких забезпечується баланс між активами і пасивами та досягає максимуму фінансовий показник діяльності банку, прийнятий у якості функціоналу моделі (власний капітал, чистий процентний прибуток тощо), з урахуванням відповідних процентних ставок доходу і витрат, а також ставки податку на прибуток, які є стохастичними коефіцієнтами функціоналу, при виконанні всіх умов (обмежень моделі), що впливають із законодавчих актів [1] та міжнародних рамкових угод [2] стосовно фінансової діяльності комерційних банків, а також додаткових умов, що формулюються керівництвом банку згідно із стратегією та тактикою його розвитку.

Функціоналами моделі можуть бути чистий процентний прибуток комерційного банку, його акціонерний капітал або їх суперпозиція у вигляді скалярного функціоналу.

До обмежень моделі відносяться такі:

забезпечення балансу банку;

дотримання нормативу обсягу статутного капіталу;